

Trgovačko ime:

**FORUM STAR**

Datum: 26.3.2007.

Izdanje 2.

**1. Identifikacija proizvoda i proizvođača/dobavljača**

- Trgovačko ime: FORUM STAR
- Proizvođač/dobavljač: **Chromos Agro d.d.**
- Adresa: Žitnjak bb 10000 Zagreb.
- Broj telefona službe za izvanredna stanja: **centar za obavještanje tel: 112, Chromos Agro tel.: 385 1 2404 960, faks: 385 1 2404 420, mobitel 098 203 438.**

**2. Sastav/podaci o sastojcima**

- Vrsta kemikalije: sredstvo za zaštitu bilja, fungicid, fini sivi vododispersirajući granulat.
- Kemijski naziv djelatne tvari po IUPAC-u: N-(triklormetil-tio)-ftalimid i (EZ)-(4-(4-klorfenil)-3-(3,4-dimetoksifenil)akrilonitril)-morfolin.
- Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda: -

naziv sastojka/nečistoće	%	CAS broj	EINECS broj	oznake opasno	oznake upozorenja
Folpet	60	133-07-3	205-088-6	Xn, N	R 40,20,36,43,50
Dimetomorf	11,3	110488-70-5	-	N	51/53

\* potpuni tekst oznaka upozorenja vidi u odjeljku 16. Ostali podaci.

**3. Identifikacija o opasnosti**

- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:
  - na ljudsko zdravlje: djeluje štetno na zdravlje ako se udiše. Moguće trajno oštećenje. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
  - na okoliš: djeluje štetno na organizme koji žive u vodi, otrovno za životinje.
- Glavni simptomi učinaka:
  - koža: izaziva nadraživanje.
  - oči: nadraživanje s boli, crvenilom i suženjem.
  - nakon gutanja: jako nadraživanje probavnog sustava, mučnina, povraćanje, proljev.
  - udisanje: slabost i mučnina.

**4. Mjere prve pomoći**

- Opće upute: onečišćenu odjeću odmah skinuti sa sebe.
- Nakon dodira s kožom: oprati tekućom vodom i sapunom. Ako nastane iritacija potražiti savjet liječnika.
- Nakon dodira s očima: čistim prstima raširiti kapke (prvo oprati ruke) usmjeriti mlaz vode u oko (ne prejak mlaz i ne previše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospje u sve dijelove oka, ispirati najmanje 15 minuta, u slučaju jakog crvenila, boli i suzenja otići liječniku specijalisti.
- Nakon gutanja: oprati usta i pozvati liječnika. Ako se radi o velikoj količini provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena.
- Nakon udisanja: izići na svjež zrak. Ako je disanje otežano dati kisik. Unesrećenik mora mirovati i odmah pozvati liječnika..
- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć: ne postoji specifičan antidot. Liječenje je suportivno i simptomatsko.

**5. Mjere za suzbijanje požara**

- Prikładna sredstva za gašenje požara: pjena, raspršena voda, ugljični dioksid i suha kemijska sredstva.
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: zaštita od plinova koji nastaju sagorjevanjem proizvoda, i zaštita od para.

**6. Mjere kod slučajnog ispuštanja**

- Osobne mjere opreza: izbjegavati dodir s kožom i očima. Koristiti zaštitnu opremu, a obavezno polumasku lice(HRN EN 140) s filtrom P (HRN EN 143). Nakon rada obavezno se kupati. Nezaštićene osobe držati podalje.
- Mjere zaštite okoliša: paziti da proizvod ne dospje u kanalizaciju, vodene tokove i tlo.
- Način čišćenja i sakupljanja: prosipano pokupiti s lopatom u čistu posudu koja ima poklopac. ako proizvod nije više moguće upotrijebiti odložimo ga na uređeno mjesto kao opasni otpad.

**7. Rukovanje i skladištenje**

- Upute za sigurno rukovanje: kod manipulacije s preparatom ponašati se u skladu s procedurom za industrijsku higijenu i zaštite na radu, u što među ostalom uključuje nošenje zaštitne odjeće, rukavica. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Ne udisati isparenje.

Trgovačko ime:	<b>FORUM STAR</b>	Datum: 26.3.2007. Izdanje 2.
- Skladištenje:	skladištiti u hladan i prozračan prostor, u originalnoj ambalaži koja mora biti nepropusna.	
- Preporučeni ambalažni materijal:	originalna ambalaža proizvođača.	
<b>8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita</b>		
- Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:	nema daljnih podataka, vidi točku 7.	
- Osobna zaštitna oprema:	zaštitno odijelo, zaštitne rukavice i zaštitne naočale.	
- Opće zaštitne i higijenske mjere:	držati dalje od živežnih namirnica i pića. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću.	
- Zaštita disanja:	plinska maska s filterom oznake P.	
- Zaštita ruku:	zaštitne rukavice.	
- Zaštita kože i očiju:	nositi zaštitnu odjeću, gumene čizme i zaštitne naočale.	
<b>9. Fizikalno kemijska svojstva</b>		
- Oblik:	fini granulat.	
- Boja	siva.	
- Nasipna težina	650 - 690 kg/m <sup>3</sup> .	
- Topivost u vodi	dispergira.	
- pH vrijednost, 10 g/l, 20°C.	5,3	
<b>10. Stabilnost i reaktivnost</b>		
- Stabilnost:	stabilan na normalnim uvjetima skladištenja.	
- Termički uvjete koje treba izbjegavati:	ne raspada se kod predviđene upotrebe, izbjegavati ekstremne temperature.	
- Opasne reakcije i tvari koje treba izbjegavati:	alkalične tvari.	
- Namjena proizvoda:	kao fungicid u poljodjelstvu.	
- Opasne tvari raspada:	kod pravilnog rukovanja i skladištenja nisu poznate nikakve opasne tvari raspada.	
<b>11. Podaci o toksičnosti</b>		
- Akutno trovanje:	oralno, štakor LD <sub>50</sub> >5000 mg/kg . dermalno, štakor LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg. inhalacija, štakor:LC <sub>50</sub> 4,2 mg/l, 4 <sup>h</sup> za dimetomorf. LC <sub>50</sub> 1,89 mg/l, 4 <sup>h</sup> za folpet.	
- Akutno nadraživanje očiju(kunić)	ne djeluje nadražujuće.	
- Akutno nadraživanje kože(kunić)	ne djeluje nadražujuće .	
- Osjetljivost kože ( guinea prase ):	dimetomorf ne djeluje sensibilizirajuće na kožu. folped djeluje senzibilizirajuće na kožu.	
- Dodatne toksikološke upute	na temelju računskog postupka Općih smjernica Europske unije o klasifikaciji pripravka u važećoj verziji proizvod spada u opasne kemikalije.	
<b>12. Ekološki podaci</b>		
- Opće upute	spriječiti zagađenje prirodnih i umjetnih vodotokova.	
- Ekotoksična svojstva, akutna toksičnost za ribe ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ):	LC <sub>50</sub> , 0,23 mg/l, 96 <sup>h</sup> .	
- Toksičnost prema biljkama ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ):	EC/LC <sub>50</sub> , 1,43 mg/l.	
- Toksičnost prema dagnjama:	EC/LC <sub>50</sub> , 0,024 mg/l, 48 <sup>h</sup> .	
- Biorazgradivost	dimetomorf nije lako biološki razgradiv prema OECD kriterijima.	
<b>13. Postupanje s otpadom</b>		
- Način postupanja s otpadom:	ostatak proizvoda se čuva u originalnoj ambalaži. Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom, nego se mora predati ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje otpada. ne smije dospjeti u kanalizaciju.	
- Onečišćena ambalaža:	Praznu ambalažu ( PE vrećice ) isperemo 2 puta s malom količinom vode i to dodamo škropivu. Ispranu ambalažu, i kartonsku kutiju možemo odložiti kao komunalni otpad.	
- Važeći mjesni propisi:	zakon o otpadu (NN 151/03), Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96), Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom (NN 53/96), Uredba za postupanje s opasnim otpadom 32/98).	

Trgovačko ime:

**FORUM STAR**

Datum: 26.3.2007.

Izdanje 2.

**14. Podaci o prijevozu**

- Kvalifikacijske oznake za kopneni prijevoz po ADR/RID i GGVS/GGVE (međunarodni/tuzemni)
- ADR/RID i GGVS/GGVE klasa opasnosti: 9
- Skupina pakiranja: III
- Šifra osnovne opasnosti (Kemlerov broj): 90
- UN broj: 3077
- Tehnički naziv proizvoda: OPASNA TVAR ZA OKOLIŠ, U GRANULAMA, SADRŽI FOLPET.

**15. Podaci o propisima**

- Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici):

**Oznake opasnosti****Xn – ŠTETNO****N – OPASNO ZA OKOLIŠ****Oznake upozorenja**

- R 20 Štetno ako se udiše.
- R 40 Moguća opasnost od trajnih oštećenja.
- R 43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
- R 50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

**Oznake obavijesti**

- S 2 Čuvati izvan dohvata djece.
- S 13 Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
- S 20/2 Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.
- S 24 Spriječiti dodir s kožom.
- S 35 Ostaci tvari i spremnici moraju biti odloženi na siguran način.
- S 36/37 Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i rukavice.
- S 46 Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik.
- S 57 Koristiti odgovarajuću ambalažu kako bi se spriječilo zagađenje okoliša.

**16. Ostali podaci**

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

**Značenje oznaka upozorenja iz odjeljka 2. Sastav/podaci o sastojcima:**

R 20 Štetno ako se udiše .

R 36 Nadražuje oči .

R 40 Moguća opasnost od trajnih oštećenja .

R 43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

R 50 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi .

R 51/53 Otrovno za organizme koji žive u vodi, možedugotrajno štetno djelovati u vodi.

Za laboratorij unapređenja

Janko Hrnjak, dipl. inž.

Glavni direktor

Krunoslav Čović, dipl. oec.